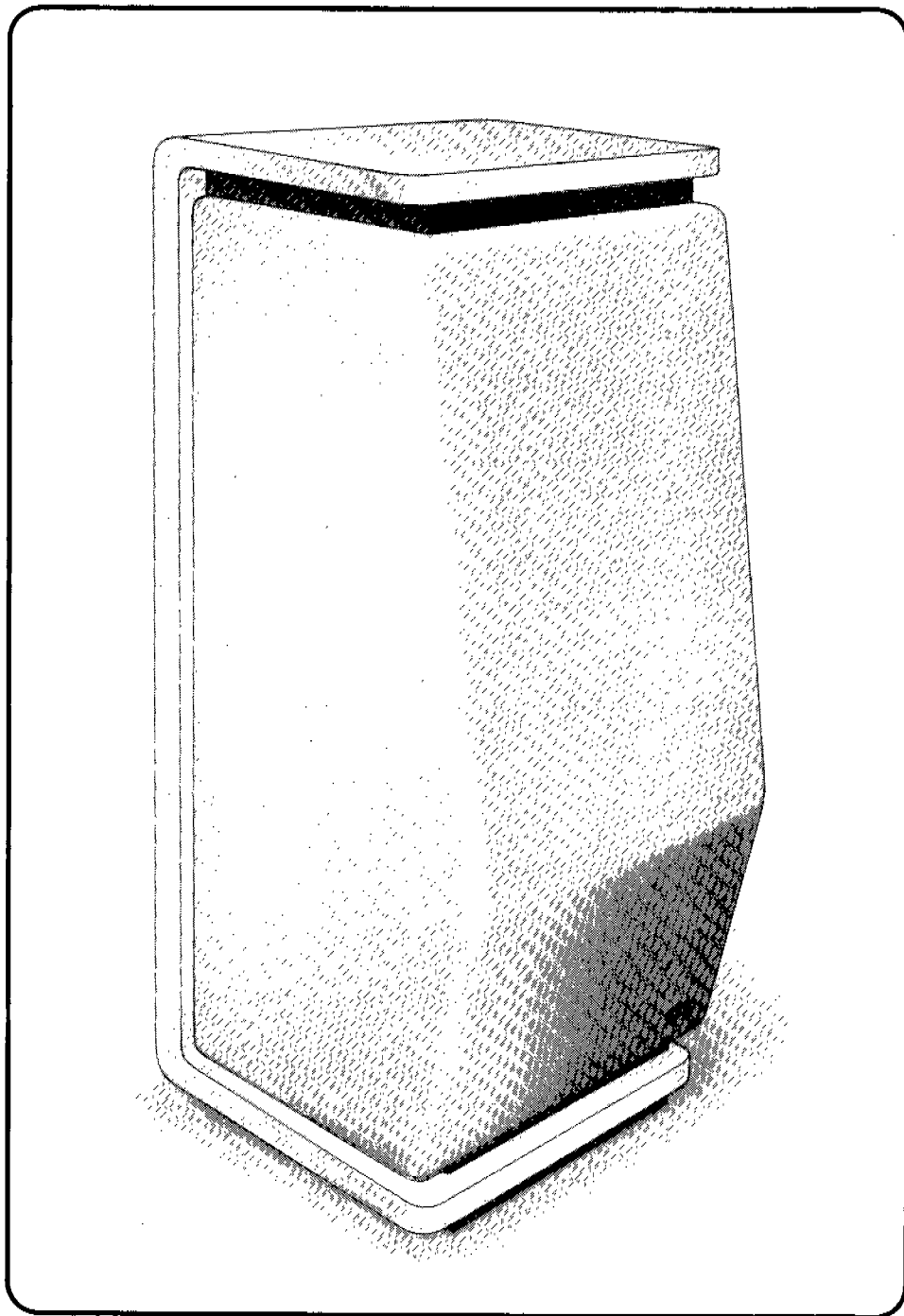


✓ CD 2.5



CD2.5

Muzikaliteit door hoogwaardige techniek

In HiFi-apparatuur staat de techniek ten dienste van de muziek. De juiste toepassing van de techniek heeft de hoogste muzikaliteit tot resultaat. Hoe minder tekortkomingen in de realisatie van zoveel mogelijk ontwerp ideeën, filosofieën en wetenschappelijke feiten, des te natuurgetrouwer is de reproductie van muziek, in welke reproductieketen de luidspreker nog altijd de zwakste schakel was. Kenmerkend voor de muzikaliteit van een luidspreker is uitsluitend de luisterervaring in de ruimste zin des woords. Dynamiekverwerking (compact disc), plaatsing, lage vervorming, ruimte projectie, rust, evenwichtige en homogene beeldvorming alsmede afwezigheid van kleuring zijn essentieel naast een universele toepassing in elke ruimte en bij elke installatie. In de ontwikkeling van de vM CD2.5 heeft daarom muziek als 'meetsignaal' de belangrijkste plaats ingenomen. Tevens is gebruik gemaakt van veel nieuwe technieken.

Al luisterend naar de vM CD2.5 hoort u minder luidspreker en méér muziek.

Over de toegepaste techniek worden hierna een aantal wetenswaardigheden vermeld. Voor het beoordelen van de muzikale prestaties van de vM CD2.5 is een demonstratie door uw dealer doorslaggevend.

Kenmerken

De tijdloze vormgeving en subtiele kleurstelling zijn in samenwerking met een binnenhuisarchitect tot stand gekomen.

Wetenschappelijke Know How, de interpretatie van talrijke metingen en kritisch beluisteren maakten een optimale kast constructie mogelijk die zowel het visuele aspect als het gehoormatige resultaat tot eer strekken.

Daartoe werden verschillende moderne materialen gebruikt waaronder M.D.F. De luidspreker-units zijn volgens een fase-lineaire opstelling gemonteerd en tevens diffractievrij in het front gekit. Dankzij deze schroefloze bevestigingstechniek is er een perfecte demping tussen kast en chassis gerealiseerd.

De vM CD2.5 is asymmetrisch opgebouwd, met een linker- en

rechter model, voor maximale stereo beeldvorming.

De opstelling is niet kritisch door onder meer de geschetste optimale plaatsing van de units.

Het driewegsysteem is samengesteld uit een 25 mm 'soft dome tweeter' en twee 200 mm 'woofers', waarvan er een inwendig is gemonteerd voor het sublaag.

Omdat standaard luidsprekerunits niet aan onze hoge eisen voldeden, zijn alle units handmatig getuned, gemodificeerd en gepaard binnen nauwe toleranties. Door overdimensionering en speciale spreekspoelconstructies kunnen met gemak hoge vermogens worden verwerkt.

Het constante fase wisselfilterontwerp bevat ook correctienetwerken voor een vlak frequentie- en impedantieverloop.

De luidspreker impedantie, die de versterker afsluit, overschrijdt nergens de minimale 4 ohm en maximale 12 ohm. De kantelpunten liggen op 100 Hz en 2000 Hz, gedeeltelijk samengesteld door elektrische en akoestische eigenschappen, met hellingen tot 24 dB/oct, waardoor alle units in fase werken. De 2000 Hz is zo laag gekozen omdat conusluidsprekers boven deze frequentie gaan bundelen en opbreken. Hierdoor ontstaan faseproblemen die grote fouten in dit zo belangrijke frequentiegebied veroorzaken. Er zijn uitsluitend luchtspoelen gebruikt omdat ferriet of ander kernmateriaal bij hoge uitsturing in verzadiging komt waardoor de wisselfrequenties verlopen.

De condensatoren zijn speciale gecombineerde filmuitvoeringen met een hoge spanningsreserve en extreem lage verliesfactor.

Alle passieve componenten zijn op een hoogwaardige glas-epoxy print gemonteerd, welke speciaal voor de vM CD2.5 is ontworpen.

De elektrische verbindingen in de luidspreker zelf zijn geheel met het gerenommeerde 'Silver Wire' uitgevoerd. De beste gehoormatige resultaten werden bereikt door het toepassen van zuiver wol als dempingsmateriaal.

Elke vM CD2.5 wordt aan een uitvoerige test onderworpen zodat wij kunnen instaan voor een perfect produkt waarop probleemloos vijf jaar garantie kan worden gegeven.

Technische gegevens vM CD2.5

Systeem	: gesloten kast
Type	: drieweg
Hoog unit	: 25 mm gemodificeerde 'soft dome' luidspreker
Mid-laag unit	: 200 mm speciaal geprepareerde hoog-vermogen-conus luidspreker
Sub-laag unit	: 200 mm akoestisch en mechanisch aangepaste hoog-vermogen-conus luidspreker
Wisselfilter	: constant fase filter met correctie netwerken
Kantelpunten	: 100 Hz en 2000 Hz
Hellingen	: 6 dB en complex 24/24 dB/oct.

Impedantie	: 4 - 12 ohm
Dissipatie	: 20 - 200 Watt
Frequentiebereik	: 30 - 22.000 Hz
Demping	: zuiver wol
Bedrading	: "Silver Wire"
Gevoeligheid	: 90 dB/1 mtr./1 Watt
Kleur	: wit grijs, andere kleuren na opgaaf 'RAL' nummer
Kleur doek	: grijs, blauw, wijnrood, donkerbruin andere kleuren op aanvraag
Accessoires	: speciale consoles
Gewicht	: 19 kg
Maten	: 68 x 30 x 32 cm (hoog x breed x diep).

VM CD2.5

Musicality through superior technology

In High Fidelity technology is the servant of music. The right application of this technology results in the highest possible musical quality. The lesser the shortcomings in realising design targets, philosophies, and scientific facts, the more natural music reproduction will be. In the reproduction chain the loudspeaker was still the weakest link. Listening experience, in the widest sense of the word, determines largely the musical qualities of a loudspeaker. Handling of dynamics (Compact Disc), distortion, low distortion, showing the acoustics of the recording studio or hall, homogeneous and well balanced imaging and also the absence of colouration are essential next to suitability to almost any room or any ancillary equipment. Therefore, during the development of the VM CD2.5, music played the most important role as "measuring signal". Also many new technical principles were applied.

Listening to the VM CD2.5, far less loudspeaker, and far more music is heard.

About the technology applied, some information will be given in the following text.

For judgement about the musical performance of the VM CD2.5, a well presented demonstration will be decisive.

Features

The unobtrusive design, and the subtle colour scheme have been realised in cooperation with an interior decorator. Scientific "Know How", the interpretation of numerous measurements, and critical listening, made it possible to realise an optimal cabinet construction that does full justice to the visual as well as the audible aspects.

To this end, several modern materials were used amongst which M.D.F. The loudspeaker chassis are mounted for phase linearity, and kitted into the front panel so as to avoid diffraction effects. Thanks to this assembling method without the use of screws, there is a perfect damping between cabinet and units.

The VM CD2.5 is built asymmetrically with a left hand and a

right hand model, thus optimising stereo imaging.

The placing is non-critical, also as a result of the described optimal siting of the units.

The three-way system is composed of a 25 mm soft dome tweeter, and two 200 mm woofers, of which, one has been mounted inside for the lowest octaves. Because standard factory chassis did not meet our severe demands, all units are being hand tuned, modified, and paired within quite narrow tolerances. High powers can be handled with ease because of overdimensioning, and special voicecoil construction.

The linear phase crossover design contains correction networks for optimum filter behaviour, and flat frequency response and impedance curve.

The impedance that loads the amplifier never comes below the minimum of 4 Ohms, and never exceeds the maximum of 12 Ohms. Crossover frequencies lie at 100 Hz and 2000 Hz, determined by electrical as well as acoustic properties. The slopes reach 24 dB/oct. as a result of which all units work in phase. The 2000 Hz has been chosen deliberately low, because cone drivers tend to start bundling above this frequency, and to break up. This results in phase problems that may lead to gross errors in this very important frequency range. Only aircored coils are used because ferrite, and other core materials will run into saturation at high powers, and will cause shifting of the c.o. frequencies.

The capacitors are specially combined film types that pair high voltage reserve with extremely low loss factor. All passive components are mounted on a high quality glass-epoxy printboard that was exclusively designed for the VM CD2.5.

Electrical connections within the enclosure are made with the well known "Silver Wire". The best audible results were obtained by using pure wool as damping material.

Each single VM CD2.5 is submitted to an extensive test procedure so that we can stand behind a perfect product, for which a guarantee of five years can be given without any problems.

Technical Specification VM CD2.5

System	: closed cabinet
Type	: three-way
Treble unit	: 25 mm modified soft dome
Mid-Bass unit	: 200 mm specially treated high-power conespeaker
Bass unit ("sub bass")	: 200 mm acoustically and mechanically adapted high-power conespeaker
Filter	: Linear phase filter with correction networks
c.o. frequencies	: 100 Hz, 2000 Hz
Slopes	: 6 dB and complex 24/24 dB/oct.
Impedance	: 4 - 12 Ohms

Powerhandling	: 20 - 200 Watts
Frequency response	: 30 - 22.000 Hz
Damping	: pure wool
Wiring	: "Silver Wire"
Sensitivity	: 90 dB/1 meter/1 Watt
Colour	: White/gray, other combinations giving "Ra" Nr.
Grillecloth	: gray, blue, wine red, dark brown, others optional
Accessory	: special console
Weight	: 19 kg
Measures	: 68 x 30 x 32 cm (h x w x d).



Keulsekade 6, 3531 JV Utrecht, Nederland
telefoon 030-960315

Wijzigingen voorbehouden © 1985.